

LAPORAN PENELITIAN

STUDI EMPIRIS PERHITUNGAN BIAYA, VOLUME DAN LABA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI SEKITAR WILAYAH BOGOR



Disusun Oleh
Tamjuddin M.Si. dan Deni Surapto, SE

**LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS TERBUKA
2007**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN KEILMUAN MANDIRI
UNTUK PENGAYAAN BAHAN AJAR**

Judul Penelitian	: Studi Empiris Perhitungan Biaya, Volume Dan Laba Perusahaan Manufaktur Di Sekitar Wilayah Bogor
a. Matakuliah	: EKMA4315 Akuntansi Biaya
b. Bidang Kajian	: Manajemen
Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap dan Gelar	: Drs. Tamjuddin, M.Si.
b. Jenis Kelamin	: Laki-laki
c. Pangkat, Golongan, NIP	: Penata Tk I/IIIc, 131625524
d. Program Studi/Jurusan	: Manajemen
e. Fakultas	: Ekonomi
f. Alamat Rumah	: jalan talas V no.40 pondok cabe ilir pamulang
g. No Telepon/Hp	: 021-7494044
h. Email	: tamjuddin@mail.ut.ac.id.
Nama Anggota Penelitian	: Deni Surapto, S.E
Lama Penelitian	: 6 bulan
Biaya yang diperlukan Jumlah	: Rp10.000.000,00 (sepuluh juta rupiah)

Mengetahui
Dekan FEKON-UT



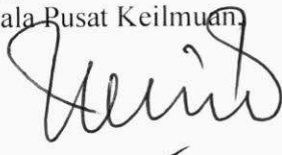
Drs. Yun Iswanto, M.Si
NIP. 131675901

Pangerang, 1 Maret 2007
Ketua Peneliti



Drs. Tamjuddin, M.Si.
NIP. 131625524

Mengetahui:
Kepala Pusat Keilmuan



Dra. Endang Nugraheni M.Ed, M.Si
NIP. 131476464

Menyetujui,
Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian
kepada Masyarakat,



Drs. Agus Loko Purwanto, M.Si
NIP. 132002049

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Konsep Biaya.....	4
2.2. Konsep Volume.....	5
2.3. Teori Kapasitas.....	5
2.4. Laba dan Rugi.....	6
2.5. Titik Impas.....	6
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Metode Penelitian.....	17
3.2. Metode Analisis.....	17
 BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1. Perhitungan dan Aplikasi BEP.....	21
4.1.1 Gambaran Umum <i>Home Industri</i> dan Produk...	21
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan.....	33
5.2. Saran.....	34
 DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3.	Perhitungan BEP Teknologi Digital.....	19
Tabel 4.1.	Komponen Biaya Konveksi Pakaian Jadi	15
Tabel 4.2.	Komponen Biaya Tas Wanita.....	29
Tabel 4.3.	Komponen Biaya Inkubasi Susu Perah.....	21
Tabel 4.4.	Komponen Biaya Alat rumah tangga.....	25
Tabel 4.5.	Komponen Biaya Batako Press Hamidi.....	30
Tabel 4.6.	Komponen Biaya latief furniture.....	32
Tabel 4.7.	Hasil Dan Analisis Perbandingan.....	33

Universitas Terbuka

DAFTAR GAMBAR

Tabel 2.1.	Grafik Biaya dan Pendapatan dan Laba/Rugi.....	10
Tabel 3.1.	Kerangka Berfikir.....	15
Tabel 3.2.	Diagram struktur Analisis Biaya....	16

Universitas Terbuka

ABSTRACT

Tamjuddin and Deni Surapto. Application method cost of manufacturing company calculation at small medium economic scale company (SMEs) companies in area Bogor . Their position such as through choosing the method activities and product process costing more accurately condition no loss but not profitable (BEP), the calculation to insight and predict cost-volume and profit. The action for operate in to manage business must be done by manager in order to achieve the goal is identifying all possible cost to spend and unpredicted expand cost, prices and marginal income.

Grouping manufacturing cost including: Fixed cost and Variable cost need to spread based on economic scale, capacity and fluctuation prices that related to production cost. The fact calculation cost use for six company (SMEs) in Bogor and surrounded areas different for to others kind variety. This study done to know entrepreneur managing behavior cost to be effective achieving the target production.

Empirical study approximation Analysis Cost, Volume and Profit usually named BEP to compare the efficiency of Six companies which had been survey. Calculation technical shown in the table of comparative matrix that describing cost-volume and profit by assuming the variable. Entrepreneur have Difficulties in the application on practical method happening between fixed and variable cost. Average cost effectiveness Variable Cost 0.42 for fixed cost 0.58. The table between shown a significant differentiation index more efficient 1.55 in Latief's Furniture and the lowest companies index 1.19 In fermentation incubator milk of Daarul Falah.

In addition hard competition to development using Traditional calculated with economic return formula, in the future company should use approximation economic value added method because more exact on calculating real cost and selling price, forecasted net profit when managing BEP information.

Keyword: Cost, Volume, Profit, Price, Scale, Capacity, Competition, Company, Comparative, and Calculation method.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam melaksanakan fungsi perencanaan, manajemen memfokuskan pada perencanaan laba maksimal baik jangka pendek maupun jangka panjang. Pada jangka pendek, manajemen dibatasi oleh perilaku biaya, kapasitas normal dan luas produk berupa aset tersedia. Untuk mencapai tujuan itu maka manajemen harus merencanakan, menganalisis dan memutuskan kebijakan jangka pendek secermat mungkin, agar laba maksimal tersebut bisa di capai. Di dalam setiap perusahaan/ Organisasi memerlukan biaya/beban (*cost*) untuk operasional yang harus dikeluarkan sebagai modal produksi. Biaya/ beban merupakan aliran keluar sumber daya atau aset yang melekat pada produk atau jasa yang diserahkan perusahaan kepada konsumen dalam rangka menimbulkan pendapatan. (Suwarjono, 2002).

Suatu analisis masa depan yang dinyatakan oleh Kenichi Ohmae, pakar manajemen (futuristik) menjelaskan dalam peramalannya dunia tanpa batas, beberapa fenomena merupakan implikasi globalisasi dalam perdagangan global, Kenichi Ohmae mengatakan terdapat 5 C Memainkan peran dalam dunia tanpa batas yang akan mempengaruhi strategi perusahaan maupun industri, kondisi global telah menyatukan seluruh kegiatan ekonomi yang tidak tersekat sekat (AFTA, NAFTA dan WTO) Dasar pemikiran yang akan digunakan oleh perusahaan dengan parameter dari 5 C tersebut antara lain : "C" pertama *Customer* (pelanggan) yang menjelaskan dunia tanpa batas ini adalah milik pelanggan terdiri dari ruang dan waktu yang di kuasai *Buyer's Market*. Dimana "C" Kedua *Competition* (persaingan) artinya untuk melihat kemampuan bersaing maka perusahaan dihadapkan pada pemusatan biaya tetap yang dapat dikelola secara baik dan diandalkan.

"C" Ketiga adalah *Country* (negara) pada kondisi ini dimana peran pemerintah ingin menciptakan lingkungan bisnis atau iklim usaha untuk kepentingan perusahaan yang bersifat global dalam kaitannya dengan efektifitas melayani pelanggan. "C" Keempat

Currency atau pertukaran nilai mata uang yang fluktuatif sehingga ada upaya untuk menetralkan dampak fluktuatif tersebut oleh setiap perusahaan “C” Kelima *Company* adalah perusahaan, menggambarkan posisi kekuatan dan kelemahan riil yang dimiliki perusahaan, Kenichi Ohmae mengatakan bahwa, kini harus terjadi pergeseran pengelompokan biaya. Semula biaya variabel harus menjadi biaya tetap sehingga *manufacturing cost* tidak lagi merupakan biaya variabel melainkan sebagai biaya tetap, tetapi dalam jangka panjang seluruh biaya tetap merupakan biaya variabel dalam perhitungan investasi atau pengeluaran modal. Dengan kata lain kekuatan perusahaan terefleksi sebagai himpunan biaya tetap yang berdaya saing. Jika dikaitkan dengan model Value Chain “Porter” maka perusahaan dapat merupakan suatu value chain yang terbentuk dari himpunan kegiatan yang akan dinilai sebagai biaya tetap.

Dasar utama dalam penelitian studi empiris perusahaan manufaktur dalam penggunaan alat analisis (BEP) variabel eksternal selain variabel biaya untuk menentukan skala produksi berkaitan dengan biaya, volume maupun keuntungan (margin) yang diinginkan melalui batasan tertentu dan penekanan pada unsur C yang kedua dan C kelima. Yaitu kedua unsur tersebut adalah: kompetisi (Competition) dan perusahaan (company) menjadi penting terutama bagi usaha yang mengutamakan posisi skala ekonomis perusahaan. Melalui penelitian ini maka penentuan titik impas dengan metode analisis *Break even point* (BEP). Dapat diketahui dan merupakan salah satu alat bantu yang sering digunakan pada perencanaan jangka pendek yaitu: Analisis Cost, Volume dan Profit dengan menggunakan perhitungan BEP. Analisis ini dapat membantu manajemen dalam menjawab beberapa pertanyaan :

- Apa pengaruh biaya variabel atau biaya tetap terhadap laba
- Berapa besar produksi harus terjual dan perusahaan tidak rugi
- Berapa tambahan laba akibat pertambahan produk yang dijual
- Bagaimana komposisi produk harus dijual
- Mempertimbangkan beban biaya lain seperti pajak dan tingkat bunga untuk menetapkan harga jual.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas maka permasalahan dalam penelitian ini adalah : "Bagaimana menentukan Besaran Biaya, Harga, Volume dan Laba pada beberapa perusahaan manufaktur di wilayah bogor dan sekitarnya

1.3. Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka penelitian ini memiliki tujuan:

1. Mengidentifikasi struktur biaya variabel, biaya tetap dan semi variabel
2. Mengidentifikasi perbandingan pengelompokan biaya antar perusahaan.
3. Membandingkan tingkat efisiensi antar perusahaan.

1.4. Manfaat Penelitian

Setelah mengkaji penerapan Analisis *Break Even Point* tersebut manfaat yang diharapkan dari penelitian ini :

1. Dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan BMP yang membutuhkan Model atau alternatif yang dapat diterapkan pada perhitungan analisis BEP seperti Akuntansi Manajemen, Manajemen Operasi
2. Dapat dijadikan bahan masukan bahan pelatihan bagi organisasi atau perusahaan usaha skala kecil dan menengah, home industry mengenai penerapan biaya, volume dan keuntungan (profit).
3. Sebagai masukan manajerial bagi suatu perusahaan atau organisasi untuk mengembangkan kapasitas asset fungsional yang vital untuk operasional perusahaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Biaya

Beberapa istilah yang sering digunakan dalam perhitungan biaya dimana biaya merupakan informasi yang sangat bermanfaat dan menentukan untuk manajemen dalam membuat keputusan, perencanaan, implementasi rencana dan pengendalian. Selain informasi biaya, manajemen masih memerlukan informasi lainnya yang relevan.

Biaya adalah: pengorbanan ekonomis yang dibuat untuk memperoleh barang atau jasa. Biaya tersebut dikelompokkan kedalam biaya masa lalu dan biaya masa depan.

Beban adalah: biaya yang dikorbankan dalam rangka memperoleh pendapatan dalam suatu periode akuntansi tertentu.

Pendapatan adalah peningkatan jumlah aktiva atau penurunan kewajiban suatu organisasi sebagai akibat penjualan barang atau jasa kepada pihak lain pada periode akuntansi tertentu.

Penggolongan biaya yang sering digunakan berdasarkan pada:

1. fungsi
2. Biaya produk dan biaya periode
3. perilaku biaya
4. obyek atau pusat biaya
5. periode akuntansi pembebanan
6. tujuan pengendalian biaya
7. tujuan pembuatan keputusan.

Harga (*price*) adalah: suatu ukuran yang dapat digunakan untuk mengukur nilai uang dari unit suatu barang atau jasa (www.kopisusu.wordpress.com 2006)

Unit adalah: satuan yang menunjukkan besaran produk atau komponen variabel berupa input (Masukan) sebagai sumber daya yang digunakan untuk proses produksi.

2.2. VOLUME

Volume adalah: sejumlah output yang diperoleh dalam penggunaan fasilitas produksi dari sejumlah input, bila penggunaannya meningkat maka biaya dan pendapatan akan naik dalam artian ada hubungan yang signifikan antara volume, biaya dan pendapatan dalam sebuah organisasi (Everett E.Adam, Jr.1986). Di dalam pengoperasian break even point, Dalam praktik sebuah organisasi dapat memperhitungkan besarnya volume yang harus disediakan atau yang digunakan dengan kesesuaian pengoperasian produk dalam periode tertentu. Kuantitas (Quantity) bagian dari variabel yang di gunakan untuk menghasilkan volume dan erat dikaitkan dengan pemasaran dan tingkat penjualan .

Pemasaran adalah suatu proses sosial maupun manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan kebutuhan dan keinginan mereka dengan menciptakan, menawarkan dan bertukar sesuatu yang bernilai satu sama lain (Philip Kotler).

Penjualan merupakan transaksi yang dilakukan oleh pihak pembeli dan penjual karena terdapat: manfaat, kepentingan, kebutuhan serta keinginan.

2.3. KAPASITAS

Kapasitas adalah: hasil produksi (output) maksimal dari system pada periode tertentu, biasa dinyatakan dalam angka per satuan waktu, jumlah atau tonase yang dapat diproduksi pada setiap minggu, bulan atau tahun. Ukuran kapasitas merupakan jumlah jumlah maksimal unit yang dapat diproduksi pada jangka waktu tertentu. Pada umumnya kebanyakan organisasi beroperasi dengan menggunakan fasilitas kurang dari kapasitas yang dimiliki, sebenarnya organisasi suatu perusahaan dapat beroperasi lebih efisien bila sumberdaya yang digunakan tidak dimanfaatkan sampai titik batas akhir, konsep kapasitas ini sering disebut dengan kapasitas efektif atau utilisasi efektif.kapasitas efektif ini merupakan persentase kapasitas desain yang sebenarnya mampu secara operasional serta dapat dihitung dengan menggunakan rumus: Kapasitas Efektif adalah sama dengan kapasitas yang diharapkan dibagi kapasitas atau diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{Kapasitas efektif} = \frac{\text{kapasitas yang diharapkan}}{\text{kapasitas penuh}}$$

Pemanfaatan Kapasitas efektif yang diharapkan perusahaan untuk menghasilkan berbagai produk yang didukung dengan metode penjadwalan, pemeliharaan dan standard mutu tertentu, sedangkan yang perlu dipertimbangkan adalah efisiensi, efisiensi ini tergantung pada bagaimana fasilitas dapat digunakan dan dikelola secara maksimal namun kenyataannya sulit untuk mencapai tingkat efisiensi hingga 100% efisiensi diwujudkan sebagai persentase kapasitas yang efektif dan merupakan ukuran dari output aktual.

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Output aktual}}{\text{kapasitas efektif}}$$

2.4. Laba dan Rugi

Laba atau Untung adalah kenaikan asset tetapi kenaikan tersebut bukan karena operasi perusahaan yang utama. Kenaikan asset yang disebut untung biasanya disebabkan oleh transaksi yang bersifat incidental atau tidak secara langsung (erat) berkaitan dengan tujuan utama operasi perusahaan. Secara teknis akuntansi laba adalah selisih bersih antara pendapatan ditambah untung dan biaya ditambah rugi, dengan kata lain laba adalah selisih bersih penghasilan dikurangi biaya dan rugi. Laba semacam ini sering disebut dengan laba Akuntansi.

Laba adalah perubahan aktiva bersih selain dari investasi para pemilik yang dibuat dalam periode tertentu (Bambang Riyanto 1998).

Laba digolongkan kedalam laba masa lalu dan laba masa depan. Rugi adalah berkurangnya aktiva atau sumber-sumber ekonomi perusahaan yang bukan karena pengambilan pemilik dan atas pengurangan tersebut berhubungan dengan kapasitas yang merupakan hasil produksi (output) maksimal dari system pada periode tertentu, kapasitas biasanya dinyatakan dalam angka persatuan waktu tidak ada manfaat yang diperoleh oleh perusahaan.

2.5. Titik impas

Analisis pulang pokok adalah: alat yang sangat membantu untuk di gunakan dalam menganalisa persoalan-persoalan ekonomi manajerial. Analisis ini memperlihatkan berapa volume penjualan (dalam unit, prosentase atau rupiah) yang

dibutuhkan suatu perusahaan agar impas secara financial dapat ditentukan Analisis ini juga memperlihatkan berapa banyak keuntungan yang akan diperoleh perusahaan atau kerugian yang diderita perusahaan pada berbagai jumlah penjualan di atas atau di bawah titik pulang pokok. Analisis pulang pokok sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan manajerial dalam berbagai bidang. Konsep pulang pokok juga berguna dalam pengambilan keputusan dalam hal “membuat atau membeli”, pada saat manajer perusahaan harus memilih antara membuat komponen sendiri atau membeli barang tersebut dari pemasok luar.

Keputusan untuk “membuat atau membeli” dapat muncul setiap saat. Meskipun perusahaan mempunyai kelebihan kapasitas, seandainya manfaat yang diperoleh dengan keputusan membeli lebih besar maka keputusan tersebut yang dipilih. Begitu pula sebaliknya keputusan yang diambil adalah “membuat” kalau manfaat keuntungan lebih besara dari membeli, karena ada biaya tetap yang tidak perlu dikeluarkan lagi, (karena penggunaan kapasitas ada yang tidak terpakai tetapi tetap harus ada biayanya. Untuk menghitung titik impas atau pulang pokok, terlebih dahulu perlu ditentukan biaya tetap dan biaya variabel, penagamatan terhadap perilaku biaya pada berbagai tingkat penjualan dan perubahan harga. Hal ini dapat dilakukan untuk keseluruhan operasi atau untuk proyek-proyek yang bersifat individu.

Titik impas adalah suatu keadaan dimana perusahaan dalam kondisi tidak mendapatkan keuntungan atau menderita rugi. Kondisi ini biasanya dinyatakan Total penjualan perusahaan sama dengan total biaya pada kondisi tingkat penjualan tertentu dan Laba sama dengan nol. Kondisi ini sangat penting untuk diketahui perusahaan. mengingat, dengan mengetahui titik impas perusahaan biasa merencanakan operasinya dengan baik atau sebaliknya bahkan tidak meneruskan operasi, menutup (*shutdown point*).

Ada tiga (3) pendekatan yang digunakan untuk menunjukkan atau menggambarkan titik impas, ketiga pendekatan tersebut adalah yaitu :

1. Pendekatan matematik /persamaan
2. Pendekatan kontribusi margin (Marginal Income)

3. Pendekatan Grafik

Pendekatan persamaan seperti pada artian titik impas yaitu :

- Perusahaan tidak memperoleh laba atau menderita rugi
- Total penjualan sama dengan total biaya
- Laba sama dengan nol

Maka persamaan titik impasnya adalah :

$$\text{Penjualan} = \text{Total Biaya}$$

Dalam persamaan ini, total biaya adalah penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel, dengan demikian persamaan yang lengkap adalah :

$$\text{Penjualan} = \text{Biaya Variabel} + \text{Biaya tetap}$$

Dalam kondisi ini laba sama dengan nol dimana jumlah penjualan dapat menutup semua unsur biaya variabel dan biaya tetap untuk perencanaan lebih lanjut, persamaan bisa dijabarkan :

$$\text{Penjualan (TI *)} = \text{Biaya Variabel (Total Biaya TI *)} - \text{Biaya tetap} - \text{Laba (**)}$$

*) TI = Titik Impas

**) dimana sama dengan Nol

2.6 Pendekatan Kontribusi Margin

Kontribusi Margin adalah kelebihan hasil penjualan setelah dikurangi dengan biaya Variabel. Jumlah kontribusi margin akan digunakan untuk menutup biaya tetap dan membentuk laba.

Titik impas dicari dengan metode margin kontribusi cukup untuk menutup biaya tetap. Atau titik impas dicapai ketika jumlah margin kontribusi sama besarnya

dengan jumlah biaya tetap. Dengan pendekatan ini, titik impas biasa disajikan dalam bentuk unit atau dalam rupiah

$$\frac{\text{Biaya tetap total}}{\text{Margin kontribusi per unit}}$$

Titik impas dalam Rupiah dicari dengan persamaan :

$$\frac{\text{Biaya tetap total}}{\text{Ratio Margin Kontribusi (\%)}}$$

$$\text{Ratio Kontribusi Margin adalah} = \frac{\text{Margin Kontribusi}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

$$\text{Titik Impas dalam Unit} = \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Margin kontribusi}}$$

$$\text{Titik Impas dalam Rupiah} = \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Ratio Margin kontribusi}}$$

2.7. Pendekatan Grafik

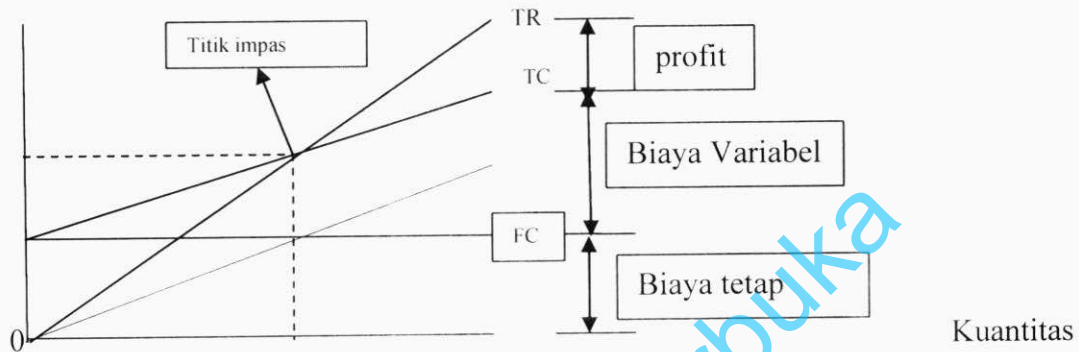
Pendekatan Grafik untuk mencari titik impas, merupakan pendekatan paling tetap apabila tetap disajikan untuk pihak-pihak yang tidak mempunyai latar belakang

akuntansi. Pada pendekatan persamaan dan pendekatan margin kontribusi, titik impas mempunyai tiga unsur penting yaitu:

Penjualan, Biaya Variabel dan Biaya tetap

2.1 GAMBAR.. Grafik Biaya dan Pendapatan (Bep)

Harga/ biaya



Pada sumbu/ garis vertikal menunjukkan besarnya penjualan, biaya tetap (FC) maupun biaya variabel (TC - FC) sedangkan garis horizontal sebagai unsure kapasitas (kuantitas). Garis diagonal kekanan atas menggambarkan total penjualan dengan total biaya (TC) yang akan berpotongan pada suatu titik.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan Metode kuantitatif melalui komparatif kasus perusahaan yang berada di wilayah Bogor dan Tangerang dengan perhitungan biaya, penerimaan dan keuntungan dalam menentukan titik keseimbangan produsen dalam jangka pendek, pendekatan model total penerimaan dan total pengeluaran untuk menghasilkan keluaran pada tingkat tertentu dimana selisih pengeluaran dan penerimaan menjadi impas/ *break even point* (BEP) yang di karenakan pengeluaran produsen mencapai maksimum dan penerimaan berada pada titik minimum

Model *break even point* dipengaruhi tiga komponen biaya yaitu biaya tetap, biaya variabel Menurut Franklin G. Moored and Thomas E. Hendrik. **Biaya tetap** adalah biaya yang jumlahnya tidak dapat diubah dalam jangka waktu pendek hal inilah yang terpenting mengenai biaya tetap adalah bahwa mereka; besaran biaya tidak berfluktuasi dengan tingkat kegiatan tertentu. Jika usaha menurun maka beban biaya tetap dalam bentuk biaya per unit output atau biaya rata-rata akan menjadi tinggi sehingga secara keseluruhan tidak dapat ditutup dengan hasil penjualan. Akan tetapi, jika volume usaha meningkat, biaya-biaya per unit saruannya akan menjadi turun.

Biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya secara keseluruhan turun atau naik ketika jumlah produksi berfluktuasi. Biaya variabel atau biaya tambahan/ langsung atau juga disebut biaya marginal jumlah totalnya bervariasi mengikuti jumlah produk. Biaya produksi mereka, bagaimanapun hampir selalu tetap kecuali jika muncul pengaruh ekonomi skala atau diseekonomi skala pada jumlah produksi yang tinggi atau sebaliknya.

Analisis biaya volume laba atau sering disebut dengan analisis titik impas merupakan suatu analisis untuk mengestimasi pengaruh dari perubahan biaya variabel per unit, harga jual per unit, biaya tetap per periode, volume penjualan, dan kombinasi penjualan (sales mix) terhadap laba. Margin kontribusi mempunyai peran penting dalam

analisis ini. Sedangkan Titik Impas adalah tingkat penjualan dalam rupiah atau unit yang menjadikan perusahaan dalam kondisi tidak laba dan tidak rugi (Suwarjono 2003)

Pada analisis perhitungan biaya volume dan terdapat beberapa variabel biaya yang mempengaruhi antara lain :

1. Kebiasaan perusahaan atau Industri Kecil dan Menengah yang masih kurang terbiasa menggunakan metode perhitungan. Analisis pulang pokok atau titik impas.
2. Menjalankan usaha berdasarkan pengalaman rutin turun temurun.
3. Pola produksi yang tidak stabil
4. Fluktuasi harga kurang diramal
5. Pengambilan keputusan lebih bersifat individual
6. Organisasi yang tradisional, span control lebar
7. Pasar cenderung jangka pendek.

Variabel instrument yang akan digunakan untuk menganalisis biaya-volume-laba merupakan suatu analisis yang dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh perubahan tersebut dengan menggunakan metode titik impas ini (*break even point*) maka perlu informasi meliputi :

- Biaya variabel per unit
- Biaya tetap per periode
- Volume penjualan
- Harga jual per unit
- Kombinasi penjualan

Tahapan Penelitian

Dalam menentukan proses studi ini maka perlu diketahui struktur biaya yang menjadi komponen satu kesatuan dari perhitungan BEP adalah sbb:

Tahap pertama, studi Pustaka terhadap model perhitungan biaya, volume dan keuntungan. melakukan identifikasi serta analisis komponen yang berisi informasi dan

berhubungan dengan penelitian meliputi tinjauan buku, jurnal, media, abstrak, laporan penelitian yang relevan.

Tahap kedua, penentuan objek penelitian pada sentra industri kecil/ kasus perusahaan pada tahun 2006. Yang berada di sekitar Wilayah Bogor-Tangerang

Tahap ketiga, pengumpulan data primer dengan melakukan survey lapangan dan wawancara dengan pengusaha di sentra industri / perusahaan

Tahap empat, pengolahan dan analisis data menggunakan model analisis pulang pokok (break even point) sedangkan langkah selanjutnya memperjelas sejumlah variabel yang akan diteliti.

Tahap kelima yaitu dengan membandingkan hasil masing-masing kasus perusahaan berdasarkan hasil studi empiris dari perhitungan biaya, volume dan laba

Metode Pengumpulan Data (sampel)

Pengambilan data diperlukan sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara langsung dengan responden untuk mendalami kasus-kasus perusahaan. Pengamatan dan Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi secara mendalam dari pemilik atau pengelola dan karyawan sebagai pendukung usaha perusahaan tentang volume, tentang harga upah, komisi bonus kapasitas, skala produksi, dan termasuk komponen biaya lainnya serta margin income. Data dan informasi ini tujuan untuk penerapan pada model BEP (*Break Even Point*)

Subjek dan Tempat penelitian

Pada rancangan semula lokasi penelitian dilakukan pengambilan data penelitian di Tangerang karena lokasi penelitian menyebar dan jangkauan transportasi perusahaan yang diteliti maka dialihkan dan lebih terfokus pada beberapa perusahaan manufaktur.

- a. Lokasi Penelitian Bogor dan sekitarnya, dari sejumlah perusahaan manufaktur yang berskala kecil termasuk jenis IKM, home industry.
- b. Data Variabel Penelitian

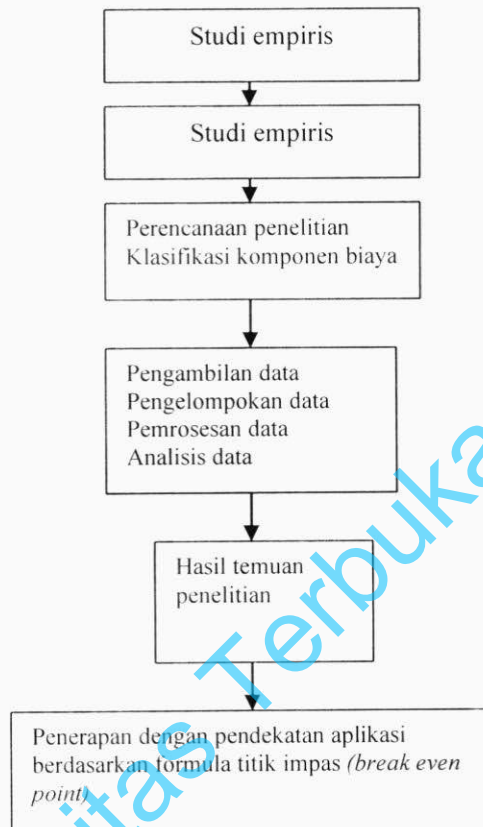
Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menganalisis laporan tahunan perusahaan dalam periode jangka pendek yaitu 1 tahun. mengumpulkan informasi yang tertulis maupun lisan, mengkompilasi dari sejumlah data, untuk yang kuantitatif maupun kualitatif. Dengan menitik beratkan pada sejumlah variable.

Variabel penelitian antara lain :

- Unsur-unsur biaya
- Volume
- Laba /Rugi

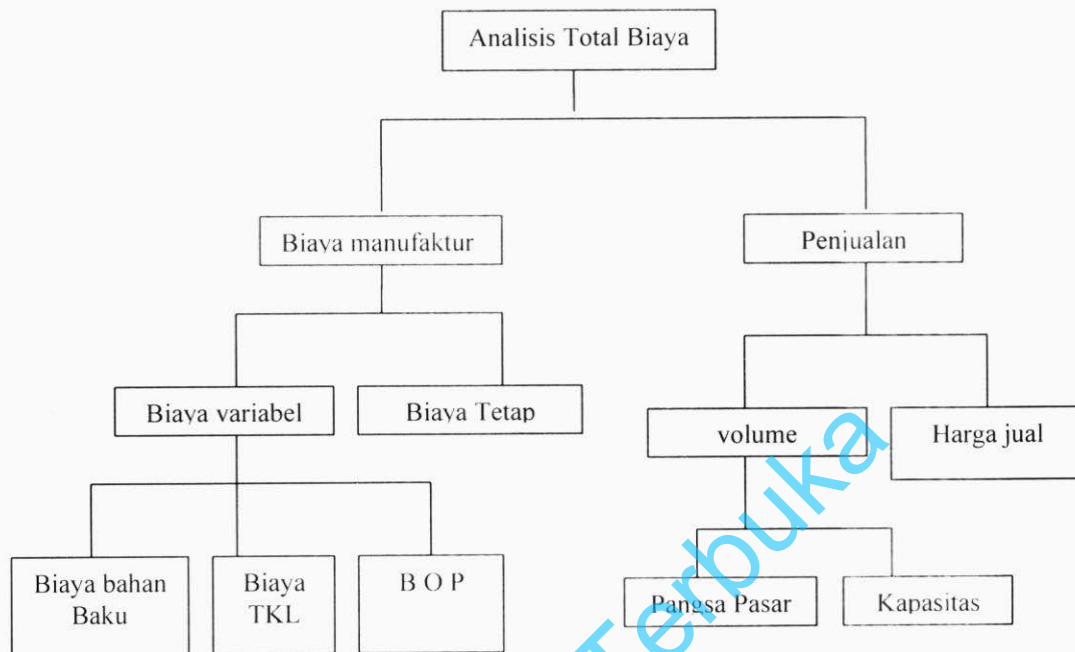
Universitas Terbuka

Gambar 3.1
Kerangka pikir



Kerangka berfikir digunakan untuk memformulasikan penelitian dengan pendekatan break even point, melalui tahapan dengan mengidentifikasi: unsur-unsur biaya dan pendapatan. Langkah lebih lanjut pada diagram struktur biaya dan pendapatan, dilakukan dengan memilah unsur-unsur tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:

Gambar 3.2. Diagram Struktur Analisis Biaya



Analisis data

Analisis: biaya-volume dan laba merupakan alat perencanaan yang sangat populer, Namun demikian validitas analisis ini sangat tergantung dengan terpenuhi beberapa syarat asumsi berikut :

- (1) Pendapatan penjualan berubah secara proposional dengan perubahan volume penjualan. Dengan kata lain, harga jual perunit konstan untuk kisaran relevan yang mendasari analisis.
- (2) Biaya total dapat dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel.
- (3) Biaya total variabel berubah secara proposional dengan perubahan volume penjualan. Artinya biaya variabel perunit berlaku tetap sama untuk kisaran relevan yang melandasi analisis.

- (4) Biaya tetap total tidak berubah untuk berbagai tingkat volume penjualan dalam biaya relevan.
- (5) Bila terdapat beberapa produk dijual yang merupakan kombinasi penjualan tetap sama untuk berbagai tingkat volume penjualan.

Tidak ada persediaan awal atau akhir. Bila terdapat maka tingkat persediaan harus tetap sama. Ini berarti volume penjualan sama dengan volume produksi dengan menggunakan penerapan formula BEP (*Break Even Point*)

$$BEP = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{VC}{S}}$$

BEP = Titik impas

FC = Biaya tetap

VC = Biaya Variabel

S = Penjualan

Beberapa langkah sebagai alat dalam menganalisa data :

1. memformulasikan tujuan dan objektif
2. menggunakan asumsi yang relevan
3. mengidentifikasi faktor-faktor yang relevan dari masalah yang hendak diputuskan.
4. mengembangkan model suatu keputusan.
5. simbol suatu model tersebut antara lain :

Q = jumlah unit yang diproduksi

P = Harga perunit

V = Biaya variabel

TR = Total penerimaan per periode

TC = Biaya Total

FC = Biaya tetap

π = Total keuntungan

Kondisi BEP ini merupakan keuntungan yang berada pada posisi sama dengan nol atau total penerimaan sama dengan total biaya. Asumsi yang berlaku merupakan perilaku biaya dan penerimaan, adapun persamaan model umum dapat digunakan sebagai konsep dari perhitungan total pendapatan, total biaya dan keuntungan., dalam hal ini ditunjukkan melalui persamaan yang diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{Total keuntungan} = \text{Total penerimaan} - \text{Total biaya} = 0 \text{ (Nol)}$$

$$\pi = R - T = 0 \quad (1)$$

Atau persamaan-persamaan lainnya seperti

$$\begin{aligned} R &= \text{Harga perunit} \times \text{satuan barang} \\ &= P(Q) \end{aligned} \quad (2)$$

$$T = \text{Biaya tetap} + \text{Biaya Variabel} \quad (3)$$

Biaya variabel adalah biaya variabel perunit \times jumlah unit yang diproduksi

$$V(Q) = \text{Biaya Variabel} \quad (4)$$

$$T = F + V(Q) \quad (5)$$

$$\begin{aligned} \pi &= R - T = P(Q) - [F + V(Q)] = 0 \\ &= P(Q) - F - V(Q) = 0 \end{aligned} \quad (6)$$

Persamaan 6 adalah merupakan hasil persamaan dari (2) dan (5) sebagai model keputusan kasus BEP linier

$$P(Q) = F + V(Q)$$

Atau

$$P(Q) - V(Q) = F \quad (7)$$

Atau

$$Q(P - V) = F$$

Atau

$$Q = \frac{F}{P - V} \quad (8)$$

Kuantitas Q menunjukkan Break even point dari model umum dan kasus BEP linier

$$\text{BEP (dalam unit)} = \frac{F}{P - V} \quad (9)$$

Model alternatif lain

Dalam kondisi tertentu BEP ini merupakan titik yang menentukan tingkat keuntungan yang berada pada posisi sama dengan Nol atau Total Penerimaan sama dengan Total Biaya. Penerapan BEP dengan asumsi yang berlaku pada saat tertentu dan perilaku biaya berpengaruh, dan tingkat bunga atau pajak akan mempengaruhi penerimaan dalam persamaan model umum. Sebagai sebuah konsep dari total pendapatan, Total biaya dan Keuntungan, hal ini ditunjukkan melalui persamaan yang dapat diformulasikan. Atau dalam perhitungan untuk analisis biaya dan pendapatan yang menggunakan alternatif lain dari teknik perhitungan BEP. Penerapan perhitungan secara digital dengan melakukan link internet maka dapat diketahui hasil perhitungannya. Cara Perhitungan dapat dilihat pada contoh berikut ini:

$$\text{perhitungan *)Pendapatan total} - (\text{biaya langsung} + \text{biaya administrasi umum} + \text{biaya pajak} + \text{biaya bunga}) = 0 \text{ (BEP)}$$

Tabel 3.1 Perhitungan BEP dengan teknologi digital dalam pengelolaan informasi

Selling Price per Unit (\$)	1.5
Total Fixed Costs (\$)	600
Variable Cost per Unit (\$)	0.5
Forecasted Net Profit	0
<input type="button" value="Calculate"/> <input type="button" value="Clear"/>	
Managerial Information at the Break-Even Point	Numerical Results
Units Sold :	
Revenue (\$)	
Fixed Costs (\$)	
Variable Costs (\$)	
Total Costs (\$)	
Loss/Profit (\$)	

An Alternative Break-Even Calculator

Interest Rate or Taxes (%) :	0.1
Total Fixed Costs (\$) :	600
Variable Cost per Unit (\$) :	0.5
Selling Price per Unit (\$) :	1.5
<input type="button" value="Calculate"/> <input type="button" value="Clear"/>	
Break-Even Point :	

Sumber: (*Professor Hossein Arsham*) EOF: © 1994-2007

Universitas Terbuka

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Perhitungan dan Aplikasi BEP

Untuk Pendapatan total – (biaya langsung + biaya administrasi umum + biaya pajak + biaya bunga) = 0 (BEP) dari hasil temuan survei lapangan pada 6 perusahaan dari komponen biaya unit Usaha Industri Kecil Menengah di antaranya:

4.1.1. Pada Sentra Konveksi Pakaian jadi Cibogo, Kecamatan Ciseeng-Bogor.

Usaha ini sudah cukup lama 11 tahun berada Jalan Raya Ciseeng-Rumpin masuk lebih kurang 200 m ke dalam perkampungan, memiliki akses infrastruktur ekonomi seperti jalan, Bank, Pasar dan Telpon. 0251-541645.

Tabel 4.1 Komponen Biaya Konveksi Pakaian

No	Komponen	Ada	Tidak	Jumlah	Keterangan
1	Biaya Variabel	√	-		
	bahan baku	√	-	1 Rol @Rp. 390.000	27-28 pc (potong)
	bahan penolong	√	-	1 lusin @Rp 10.000	1 lusin untuk 2 Rol ku
	Tkerja langsung	√	-	Rp. 1500/ potong	5 org dan 1 pengelola
	(bonus, lembur, thr)	√	-	5 Org Tkl @ Rp. 500.000	Kompensasi lainnya
	B tetap (FOH)	√	-	Rp.200.000	Listrik,air
	Total B Vriabel			Rp. 2.600.000	(0,30)
2	Biaya Tetap	√	-	Rp 4.550.000	
	Biaya modal		√		
	Peralatan	√	-	Rp 1.500.000	Tambahan/ganti /th
	B Penyusutan	√	-	Rp 800.000	M jahit sewa R kerj/ bl
	Biaya iklan		√	-	Lisan(Word of mouth)
	Gaji bulan	√	-	Rp 800.000	Pemilik konveksi
	Adm umum	√	-	Rp 200.000	Komunikasi seluler/HP
	B Pemeliharaan	√	-	Rp. 250.000	Perbulan
	B Oprasi lainnya	√	-	Rp. 1.000.000	Perbulan
	Total B Tetap			Rp. 8.250.000	(0,70)
	Total Biaya			Rp. 10.850.000	Kebutuhan dana

Biaya langsung biaya yang berhubungan langsung dengan produksi seperti upah langsung, biaya baku dan bahan penolong, FOH (biaya pendukung untuk produksi contoh: biaya listrik pabrik, BBM, penyusutan pabrik) Kemampuan produksi berdasarkan jumlah pemesanan produk dan harga jual per potong (Rp20.000-Rp.25.000) Modal tetap memiliki akses infrastruktur ekonomi kebutuhan modal Rp. 10 juta Modal awal yang dimiliki Rp. 4juta kebutuhan modal tambahan sebesar Rp.6 juta lokasi workshop untuk melakukan kegiatan Prasarana Pengadaan Bahan baku dan Pemasaran masih lokal. Pernah Mengikuti Pameran konveksi lokal mewakili produksi kab. Bogor Kemampuan produksi 1 hari per orang/kodi. jumlah unit minimal Formula BEP dimana Fixed Cost = Rp. **8.250.000** sedangkan Variabel Cost/ unit = Rp 14.660 . Contribution Margin adalah Rp 20.000-Rp.14.660 = Rp 5.340 BEP dalam 543,5 unit perusahaan mampu untuk melayani pelanggan 800 Pc (unit)

4.1.2. KOMPONEN BIAYA USAHA KONVEKSITAS “CITY LINE” KURIPAN CISEENG, BOGOR UTARA

Unit usaha Sentra Konveksi tas kulit wanita, lokasi semula kegiatan didesa kuripan setelah banyak permintaan pasar maka pemilik mencari lokasi didekat psar cisseeng dekat dengan Kecamatan Ciseeng-Bogor, usaha ini sudah tahu 1998. pemanfaatan lokasi wokshop mendekati pasar.

Tabel 4.2. KOMPONEN BIAYA “CITY LINE”

No	Komponen biaya	Ada	Tidak	Jumlah	Keterangan
1	Biaya variable	√	-		
1.1	Bahan baku	√	-	@ Rp.22.000	1 pc
1.2	Bahan penolong	√	-	Rp.10.000	1 pc
1.3	Tenaga kerja langsung	√	-	Rp.12.000	1 pc
	Biaya pemeliharaan		-	Rp.2.000.000	mesin operasional dan kendaraan
	Biaya operasional lainnya Modal kerja	√	-	Rp.750.000 Rp 30.000.000	modal usaha

	<ul style="list-style-type: none"> • Bonus • Lembur • Thr 	√	-	Rp.800.000- Rp.400.000 Rp.400.000	motivasi karyawan Kompensasi
	Total Biaya variabel	-	-	Rp.33.594.000	Pengeluaran/ bl (0,50)
2	Biaya tetap	√	-		
	Biaya u/ modal tetap	√	-		proxy
	Peralatan <ul style="list-style-type: none"> • Mesin besar • Mesin kecil 	√	-	5 unit @ Rp. 2.800.000 10@rp. 800.000	15 unit mesin
	Biaya penyusutan Mesin jahit, alat Kend operasional	√	-	Rp. 900.000 perbulan @Rp. 2.000.000 /bl	per tahun Bulan
	Biaya iklan	-	√	-	Bahasa lisan (<i>word of mouth</i>)
	Gaji bulan	√	-	Rp. 3.200.000	
	Administrasi	√	-	Rp. 80.000	
	Jumlah biaya tetap			Rp. 63.780.000	Dalam satu tahun
	Total biaya			Rp. 67.374.000	

Usaha Konveksi Tas Wanita dengan merk, City Line berproduksi atas pesanan usaha menengah yang sudah memiliki pasar cukup luas, selain untuk kebutuhan pasar pada umumnya, pesanan yang banyak juga datang dari beberapa daerah. Tempat penjualan berupa outlet sentra bisnis seperti kawasan bisnis BSD, Bintaro dan kota besar lainnya. Mengenai pemenuhan bahan baku dan bahan lainnya dapat disediakan oleh pemasok untuk jenis usaha yang sama, juga pemilik mengembangkan disain produk berdasarkan perkembangan atas permintaan pasar. Lokasi kegiatan (Workshop) kurang memadai dalam akses transportasi terutama bagi pegawai untuk menjangkau tempat usaha, fasilitas peralatan yang digunakan secara manual sehingga kuantitas produksi terbatas untuk memenuhi pesanan jika ada permintaan dalam kapasitas besar. Untuk mendukung operasional dan kontinuitas produk sangat memerlukan tambahan pendanaan dari pihak lain seperti lembaga keuangan dan sejenisnya untuk mengembangkan usaha mandiri, karena persediaan bahan baku disediakan pemasok. Penggunaan modal usaha perbulan sebesar Rp30.000.000,- biaya tetap Rp.63.780.000 sedangkan biaya variabel Rp 33.194.000,- Harga jual Per unit Rp 55.000 perusahaan mampu produksi 800- 1200 unit per kirim untuk 2 minggu. Pegeluaran total Rp. 66.974.000 per unit dan Rp.

33.487 biaya tetap rata-rata untuk produksi 2000 unit perbulan biaya variabel per unit Rp.45.750. Kontribusi margin Rp 55.000 - Rp.45.750. Rp 33.780 = Rp 9250 BEP unit adalah $33180 : 9280 = 358$ unit kapasitas normal perusahaan dapat melayani permintaan pelanggan minimal 1600 unit maka perkiraan pendapatan dapat dihasilkan 88 juta rupiah. Rasio Margin Income adalah 1,31

4.1.3. KOMPONEN BIAYA " UNIT PELATIHAN (INKUBASI) SUSU PERAH PONDOK PESANTREN DAARUL FALAH" CINANGNENG-BOGOR

Unit inkubasi pondok pesantren daarul falah" cinangneng-bogor menyediakan tempat pelatihan pemerahan susu segar (sapi dan kambing) 30 ekor kambing 15 sapi dilokasi pesantren Daarul Falah unit usaha ini belum menjai usaha yang komersil, namun karena digunakan untuk praktek dan menghasilkan maka perlu dilakukan perhitungan agar tidak merugi, pendekatan hitungan BEP cukup relevan untuk pengkajian

Tabel 4.3. Komponen Biaya Unit Pelatihan (Inkubasi) Susu Perah

no	komponen biaya	ada	tidak ada	JUMLAH	Keterangan
1	Biaya variabel Bantuan biaya modal			Rp75.000.000 (Rp 1.250.000)	Sapi & kambing bmi (pilot project) bl
	Bahan baku	√		Rp400.000	listrik dan telepon
	Bahan penolong	√			
	tenaga kerja langsung	√		Rp1.700.000	per orang perbulan (5 org)
	Biaya pemeliharaan	√		Rp400.000	Pakan ternak, vaksin, kebersihan kandang
	Biaya operasional lainnya	√		Rp 600.000	perbulan
	(bonus, lembur, thr)	√		Rp350.000	kompensasi untuk THR
	Jumlah Biaya			Rp3.450.000	(0,27)

	Variabel				
2	K biaya tetap	√		Rp48.000.000	Per tahun
		√		Rp. 4000.000	Bln
	peralatan	√		Rp30.000.000	nilai bantuan
	Biaya penyusutan	√		Rp500.000	Per bl (Kandang dan peralatan)
	Biaya iklan		√	-	Komunikasi lisan, (word of mouth)
	Gaji	√		Rp. 20.400.000/th	5 tk
	Administrasi	√		Rp.2.000.000/ th	
	Jumlah biaya tetap			Rp. 9.367.000	
	Total BIA YA			Rp. 12.817.000	

OUTPUT Susu Segar yakni: Susu kambing 150 lt/bulan @20.000/lt sedangkan untuk susu sapi 3500 liter dengan harga jual @Rp.3500 Umur produktif rata-rata untuk tiap ekor berkisar 5-6 tahun

1. peralatan teknis melalui bantuan hibah dari departemen pertanian berupa unit pengolahan susu dan fermentasi.
2. untuk bantuan sapi dan kambing dana yang didapat dari lembaga keuangan bank syariah muamalat dengan menitik beratkan pada pengembangan unit usaha koperasi dengan system bagi hasil
3. usaha pengembangan diarahkan untuk usaha yang komersial saat ini penekanan pada incubator dan edukasi pada kelompok yang ingin mempelajari usaha susu perah. (non komersial)

Rincian biaya dan hasil penjualan rata-rata ada dua jenis produk yang dihasilkan untuk menutup biaya operasi jumlah penjualan perbulan untuk dua jenis produk 3650 lt untuk hasil produksi 1 bulan sebesar **Rp15.250.000**. harga jual rata-rata per unit **Rp 4.178,00** dan biaya variabel rata-rata per unit Rp 4100- rasio kontribusi margin untuk jumlah biaya variable (0, 27) $BEP = \frac{Rp. 12.817}{Rp 4178} = 3067,71 \text{ (1.19)}$

4.1.4. Komponen Biaya “UD Batako Press HB Hamidi”Cibeuteung Muara.

Tabel 4.4. Komponen Biaya “UD Batako HCM Bogor

no	Komponen Biaya	Ada	tidak ada	Jumlah	Keterangan
1	Biaya variabel	√			Batu kapur lempung semen dan oker
	Bahan baku	√		Rp 300.000/ truk	1000 batako
	Bahan penolong	√		Rp 78.000	7 sakt oker untuk 1000 batako
	tenaga kerja langsung	√		8 orang @rp 100/unit	Harian lepas
	Biaya pemeliharaan	√		Rp 60.000/ bulan	Minimal
	Operasional lainnya	√		Rp 20.000/ hari	Termasuk pengeluaran umum
	(bonus, lembur, thr)	√		Rp 100.000	Sosial
	Jumlah biaya variabel			Rp.12.510.000	(0.67)
2	Biaya tetap			Rp.35.000.000	Untuk mesin press
	Biaya modal	√		- 5000.000	
	peralatan	√			Taksiran
	Biaya penyusutan	√		Rp 1.000.000/ tahun	Taksiran
	Biaya iklan			-	Tidak ada
	gaji bulan	√		RP 200.000	Penjaga pabrik
	administrasi	√		RP 50.000	Tips
	Jumlah B tetap			Rp. 6.250. 000	
	Total Biaya			Rp. 18.760..000	

Kondisi Harga per satuan batako ditempat lokasi pembuatan sebesar Rp. 1000 target produksi 2000 batako hari pemasaran; sistem komisi target pasar meliputi wilayah bogor dan tangerang. Peluang pasar yang cukup baik karena dengan berkembang sektor properti ke daerah pemukiman Bogor Utara, ada sekitar tujuh perusahaan property tidak terlalu jauh dengan usaha pembuatan batako press, kendala yang dihadapi bagi perusahaan ini kurang menyiasati potensi pasar dan rival usaha cukup banyak. Akuntabilitas keuangan didominasi oleh pimpinan, pemeliharaan dan kompensasi karyawan. Biaya sosial kesejahteraan, santunan serta masih lemah dalam mengatur peralatan termasuk pengiriman produk batako terhambat sehingga peluang pesanan batako tidak terpenuhi. Rata rata produksi batako dalam kapasitas normal sebanyak

25.000 batako per bulan. Karena kondisi cuaca, permasalahan bahan baku dan sarana umum dan peralatan mesin yang sudah tua. Untuk mencapai Impas dengan pengeluaran biaya tersebut pihak perusahaan masih berpeluang menerima margin. Sebesar Rp.6.240.000

4.1.5. KOMPONEN BIAYA USAHA KECIL PERALATAN RUMAH TANGGA KAYU MANIS CIBADAK, TANAH SEREAL KODYA BOGOR.

Home Industri Kualo Wajan atau peralatan untuk penggorengan yang dibuat dari Drum dan Pelat baja dilingkungan Rukun Tetangga 03 RW 12. Kampung Cibadak, Kayu manis. Tanah Sereal Bapak Ipung atau pak Achun, merupakan usaha turun temurun yang awal dimulainya oleh Bapak Neji (sesepuh setempat) dibantu keluarganya lokasi mudah dijangkau dari jalan raya utama. Kemang -Bogor memiliki akses infrastruktur ekonomi. Akses komunikasi hubungan 0251-7538596

Tabel 4.5. Komponen Biaya Peralatan Rumah Tangga Kayu Manis

No	Komponen	Ada	Tidak	Jumlah	Keterangan
1	Biaya variabel	√	-		
	bahan baku	√	-	Rp. 60.000 Rp. 10.000/kg Rp. 120.000/1 unit	Drum Flat baja 1,6-1,8 mm Ø= 52 cm
	bahan penolong	√	-	Rp 15.000	Minyak tanah, amplas.
	tenaga kerja langsung	√	-	8 orang @rp 10.000/unit (drum) 1 @ unit rp 125.000/ per orang	(per kelompok 6-8 org) Dengan ukuran
	Biaya pemeliharaan	√	-	Rp. 500.000.-*)	Limbah manual, dan kebersihan
	Biaya operasional lainnya	√	-	Rp.20.000/ hari (Rp.960.000/tahun	Transportasi, pengiriman, barang jadi
	Kompensasi	√		Tidak selalu ada	Jumlah borongan,

	(bonus, lembur, thr)		-		Finishing maksimal
	Jumlah biaya variabel			Rp. 9.400.000	Rasio biaya produksi (0,47)
2	Biaya tetap	√	-		
	Biaya modal	√	-	Rp. 150.000	Administrasi listrik, tempat
	Peralatan	√	-	RP 50.000	manual
	Biaya penyusutan	√	-	RP 100.000/ tahun	perbaikan ruang kerja
	Biaya iklan/promo	√	-	-	Tradisi dari mulut kemulut Bahasa lisan (<i>word of mouth</i>)
	Gaji bulan		√	Rp 800.000	Informal
	Administrasi	√	-	RP 50.000	Estimasi
	Jumlah biaya tetap-			Rp. 10.450.000	Rasio biaya produksi (0,53)
	Total BIAYA			Rp. 19.850.000	

*) Proxy

Produksi dilakukan untuk mengisi pasar langganan pedagang pasar dan menerima pesanan dari jenis barang yang berbeda atau memanfaatkan bahan limbah anggota peserta paguyuban arisan Al-Ikhlas jumlah anggota sebanyak 90 peserta dapat meminjam untuk kebutuhan dana Rp. 500.000,- untuk tambahan modal kerja.

Harga jual pasar bervariasi perunit konsumen eceran untuk flat drum Rp. 250.000-Rp. 300.000 dan flat besi Rp.350.000 (Ø.52cm) untuk ukuran diameter 100 senti meter @Rp 1.200.000 berbeda dengan harga jual kodian. Dapat dihargai tiga sampai empat ratus persen.bahan baku

kemudian diikuti oleh sejumlah pengrajin lainnya seperti bapak Emang Acang, Alis, Achmad dan Maat masing-masing KK ini mengembangkan usahanya dibantu oleh lingkungan keluarga atau warga setempat Standar ukuran Produk 40; 45; 48 dan 52 Bahan baku Drum atau pelat baja bahan penolong minyak tanah (5 liter) 4 lembar amplas perkodi untuk kualiti atau wajan. Kelompok kerja pada RT Pak Ipung ada 6 keluarga besar rata-rata sampai 10 orang Tenaga kerja.

Upah kerja diberikan berdasarkan borongan pekerjaan seperti seperti produk kualiti, upah maksimum Rp 10.000,- bahan baku untuk kualiti berasal dari drum bekas; minyak makan, minyak pelumas olie diperoleh dari pengumpul atau toko-toko penjual

drum bekas, khusus drum bekas minyak tanah tidak dapat digunakan untuk pembuatan kualiti/ wajan. Kalau ada permintaan konsumen yang menggunakan Bahan baku pelat besi baja dan didasarkan pesanan pemakai. Secara rutin permintaan peralatan ini untuk memenuhi pesanan atau kebutuhan pasar dan pertokoan di pasar Glodok Jakarta. sedangkan sebagian lagi permintaan dijual secara eceran oleh pedagang eceran yang berada disepanjang jalan Kayu Manis berdekatan jalan raya Pasar Induk Kramat Jati Bogor. harga jual per kodi disesuaikan dengan ukuran diameter dan bahan drum atau plat baja berkisar @ Rp 250.000 s/d Rp.1000.000. Drum dipotong dua bagian . 1 unit drum dapat dibuat 2 bagian atas /tutup dan bawah digunakan untuk asesories kelengkapan peralatan seperti irus atau komponen peralatan lain seperti gagang kualiti dsb. Biaya yang sangat menentukan adalah tenaga kerja untuk proses pengerjaan produk yang melekat pada biaya variabel kemudian bahan penolong seperti minyak tanah digunakan untuk finishing kurang dari 50% harga jual ke pedagang Rp..600.000 per kodi untuk 1 bulan dapat menghasilkan 50 kodi dengan omzet 39 juta rupiah per bulan maka indeks perbandingan rasio hasil usaha adalah 1.51 dengan posisi BEP per kodi Rp 397.000,-

4.1.6. TABEL KOMPONEN BIAYA “UNIT USAHA LATIEF FURNITURE “ Kampung Kebon Kelapa, Kencana Tanah Sereal. Km 56. Kodya Bogor

Furniture Produk Latief yang terbuat dari limbah kayu pabrik dengan pelapis kertas lampert yang kedap air, bahan baku tersebut berasal dari pabrik meubeler yang didapat dari pemasok pabrik mebel Tangerang dan Bekasi. Saat ini untuk memperoleh bahan baku agak sulit, semakin banyak pengusaha produk lemari yang menggunakan kayu limbah, untuk mendapat bahan tersebut harus indent ke pabrik dan menyediakan sejumlah dana cukup berat bagi usaha kecil yang kurang bermodal, produk lemari kotak ini dirancang untuk konsumen daya beli lapisan bawah atau pengguna yang memerlukan perabotan untuk waktu tidak lama kebutuhan sementara seperti mahasiswa, rumah kontrakan dan pedagang keliling. Kebutuhan lemari dan sejenisnya setiap tahun akan terjadi permintaan yang meningkat setelah pasca banjir.

Tabel 4.6. Komponen Biaya Usaha Latief Furniture

NO	Komponen Biaya	Ada	Tidak	Jumlah tidak ada	Keterangan
1	biaya variabel	√	-		
	bahan baku	√	-	Rp 2.000.000/ kijang	lemari, limbah pabrik
	bahan penolong	√		Rp 4.000 Rp .500 Rp .1000	Kertas Lampet (lapis) Amplas Lem Fox Paku lemari
	tenaga kerja langsung	√	-	5 orang @RP 13500/unit	Mampu menyelesaikan 3 Lemari per hari /org
	biaya pemeliharaan	√	-	Rp .2500	Gergaji, bor, palu, pahat, serutan
	biaya operasional lainya	√	-	Rp 11.000/ hari 15org @Rp 15.000	Listrik , Tenaga sales komisi
	bonus, lembur, thr	√	-	@Rp 2500	kompensasi
	Jumlah biaya variabel			Rp.12.480.000	Rasio biaya produksi (0,79)
2	biaya tetap	√	-	Rp 2.000 .000 (*)	Rasio biaya produksi (0,21)
	biaya modal		√	Rp 200 .000 (*)	* proxy
	Peralatan	√		Rp 500.000	Gergaji, bor, palu dan pahat, serutan
	biaya penyusutan	√	√	Rp 100.000	
	biaya iklan		√	-	Bahasa lisan (<i>word of mouth</i>)
	gaji bulan		√		-
	administrasi	√	√	Rp 50.000/ bulan	Ruang kerja, listrik
	Jumlah biaya tetap			Rp.3.400.000	Angkut bahan baku limbah uk 1 kijang
	Total			Rp.15.880.000	

Furniture lemari kayu dilapisi kertas lampert yang kedap air, bahan baku berasal dari limbah kayu pabrik (serbuk kayu press /tikwood), limbah pabrik ini dibeli dari pengumpul bahan limbah, pengadaan kayu harganya tergantung dari persediaan

limbah pabrik yang diperoleh pengumpul. Lemari kotak ber ukuran Standard. 115 X 50 X 35 Cm, lemari dipakai untuk keperluan menyimpan barang-barang, pakaian atau tempat rak buku dan lainnya. Angkutan operasional yang digunakan untuk membawa lemari ke Jakarta selain mengedarkan ke konsumen langsung dipikul atau gunakan transportasi lokal: Ojek, Angkot dan KRL dari stasiun Cilebut, Bojong Gede Bogor, ke Jakarta. Para Tenaga penjual biasa membawa 2 unit dan akan turun di beberapa point station yang dituju seperti : Station kalibata, Tebet, Manggarai.Cikini Para tenaga penjual yang menggunakan jenis angkutan umum yang ekonomis seperti; KRL. Yang berangkat lebih awal sebagai komuter yang digunakan bersama untuk angkutan barang dagangan lainnya (sayuran dan bebuahan) yang akan dipasarkan diantaranya ke stasiun kota. Untuk penjualan lemari informasi yang diperoleh dari lapangan rata-rata jumlah lemari yang dipasarkan dan perjualannya setiap hari mencapai 100 lemari kotak. Kalau ukuran pembawa dagangan (sales) membawa 2 lemari dan khasil kelebihan satu lemari berkisar Rp 15.000,- pemasok melepas harga @ Rp 55,000 penawaran ke konsumen bisa mencapai Rp 90.000. Kalau lagi beruntung sales akan mendapat kelebihan dari pemasok lemari, hasil wawancara langsung dengan melibatkan 10 tenaga kerja untuk membuat lemari dan hasil perhitungan lemari per unit rincian Biaya Produksi untuk pembuatan lemari ukuran tersebut per unit @ adalah jumlah biaya langsung Rp Rp 41.600 dan Rp 3.400.000 untuk bahan kayu limbah maka jumlah biaya produksi per unit sebesar per unit sedang kebutuhan dana untuk pembiayaan modal usaha berkisar Rp.15.880.000 Segmen pasar yang diraih adalah ceruk(niech) dibandingkan lemari kotak Knock Down, konsumen lebih menyukai furnitur limbah karena selain murah konstruksi kuat, ekonomis langsung diantar ke konsumen, harga dibanding dengan harga toko. Biaya tetap 3,4 juta harga jual Rp 55.000 biaya variabel per unit Rp 41600 ditambah biaya tetap per unit Rp 11.333 maka harga pokok produk sebesar = Rp 52 933, maka perhuitungan titik impas adalah 300 kotak lemari kesanggupan untuk memproduksi 450 lemari dalam 1 bulan maka perkiraan yang akan diraih sebanyak Rp. 24.750.000

Pendapatan marjinal dilihat Indeks dan rasio.

Tabel 4.7. Hasil Analisis Perbandingan Kontribusi Terhadap Biaya dan Modal usaha

No	Perusahaan Manufaktur (IKM)	Variable Cost (%)	Fixed Cost (%)	Indeks /Rasio	Keterangan Manfaat dan Biaya (efisien)
1	Konveksi pakaian jadi	0.30	0,70	1.47	Cukup
2	Konveksi tas wanita	0.50	0,50	1.31	Kurang
3	Inkubasi Susu perah	0.27	0,73	1.19	Sosial
4	Alat rumah tangga	0.18	0,82	1.51	kepemimpinan
5	Batako	0.67	0.33	1.33	Kurang
6	Latief furniture	0.79	0,21	1.55	Tinggi

Sebagai Perbandingan Efisiensi untuk Alat rumah tangga kualifikasi dan sejenisnya untuk biaya sebesar (0,18) kepemimpinan terhadap biaya variabel sedangkan perusahaan manufaktur bidang usaha furniture manufaktur penggunaan biaya tetap dapat maksimalkan secara efektif (0,21) dan indeks yang diperoleh pada omset hasil tertinggi (1.55) untuk perusahaan konveksi pakaian pada kategori cukup dua perusahaan lainnya kurang efektif (konveksi Tas dan Batako) dan yang paling rendah indeks margin rasionya adalah unit usaha inkubasi pelatihan susu perah adalah (1.19)

BAB V

5.1. Kesimpulan

5.1.1. Simpulan

- A. Dalam penghitungan biaya volume dan laba harga pokok penjualan, untuk beberapa perusahaan manufaktur di wilayah bogor dengan sektor usaha dan skala yang berbeda belum terbiasa menggunakan perhitungan yang rinci pada umumnya metode yang tradisional perusahaan,
- B. Perusahaan manufaktur yang disurvei untuk penerapan analisis perhitungan BEP mengalami kesulitan dengan istilah baku terutama pada, perilaku biaya, pengenalan biaya langsung, biaya tidak langsung dan variabel sehingga diperlukan cara yang sederhana untuk pencapaian target operasi dalam menghitung biaya .
- C. Kelemahan internal sistem administrasi yang ada kaitannya dengan perencanaan untuk pengembangan produk dan usaha kedepan belum terfokus, kurang tertibnya pengusaha dan masih banyak keperluan pribadi menghambat tujuan usaha karena perilaku.
- D. Dari keenam UKM menunjukan variasi berbeda terdapat kelompok efisien, sedang dan kurang efisien diatas rata-rata pemanfaat biaya tetap dan variabel sudah memadai, dilihat dari indeks rata-rata 1.39 dan posisi perusahaan yang berada diatas rata rata ada tiga (3) tertinggi 1.55 tiga perusahaan lainnya berada dibawah rata rata dengan indeks yang terendah 1.19
- E. Dalam perhitungan biaya secara tradisional. Dan satu diantaranya dari matrik perbandingan biaya, dari hasil ratio menunjukkan nilai tinggi pengelolaan biaya produksi murah karena; bahan baku atau dimungkinkan biaya rendah dengan menggunakan teknologi sederhana, keterampilan dan proses kerjanya yang unik, komunitas mengelompok namun kualitas produk mampu bersaing dengan produk lainnya .

5.1.2. Saran

- a. Perusahaan perlu menerapkan metode BEP dengan memperhatikan perilaku biaya, unsur-unsur biaya dikelompokkan secara jelas berdasarkan perhitungan biaya volume dan laba. Maka dipandang perlu mengikut sertakan bagi karyawan untuk dengan berbagai bentuk pelatihan yang berkaitan pengelolaan biaya dan peningkatan volume guna mengapai laba maksimal dan efisiensi usaha.
- b. Menggunakan analisis BEP secara tepat tentu hasilnya lebih besar daripada menggunakan perhitungan tradisional, menyadari dampak pada penentuan harga jual, jumlah produk, fluktuasi berupa kenaikan harga, layanan dan memakai teknik yang dapat difungsikan sebagai alat peramalan untuk mengkaji segmen pasar.
- c. Perlunya sponsorship untuk melakukan pembinaan dengan bantuan pihak ketiga dalam pengembangan metode BEP yang instan serta cara melihat dalam membidik peluang pasar yang lebih baik dan cara-cara pengajuan usulan pemberian kredit/ bantuan lunak UKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Jr Everett E., J. Ebert 1986, *Production and Operations Management*, Englewood Clifts prentice-Hall Inc.,
- Adolp mentz, Milton t very 1984, *Akuntansi biaya* . Erlangga, jakarta,
- Christopher Pass, Bryan Lowes1994 , *kamus lengkap Ekonomi*, Erlangga.
- Franklin g Moore, Hendrick Thomas E. 1989, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Remaja Karya, Bandung.
- <http://id.wikipedia.org>
- <http://www.mirror-service.org/sites/home.ubalt.edu/ntsbarsh/Business-stat>
(*Professor Hossein Arsham*)
- <http://kopisusu.wordpress.com>
- Kotler, Philip. 1988. *Marketing Manajemen*. sixth edition. London: Prentice Hall Inc.,
- Kotler, Philip. Susanto, A.B. 2000, *Manajemen Pemasaran di Indonesia*, Salemba Empat, Pearson Education Asia pte.Ltd., Prentice Hall Inc.,
- Machfoedz Mas'ud 1996, *Akuntansi Manajemen*, STIE Widya Wihaha, Management, Yogyakarta.
- Muhammad Fadel. 1992. *Industrialisasi dan Wiraswasta*, PT. Gramedia. Jakarta
- Paul Loomba.N. 1978. *Management A Quantitative perspektif* Macmillan. Newyork Publishing Co., Inc.
- Supriyono R.A 1988, Bambang Riyanto, *Akuntansi Manajemen*. BPFE, Yogyakarta.
- Suwarjono 2003, *Akuntansi Manajemen*. BPFE, Yogyakarta.

lampiran kuesioner:

FORMAT DATA USAHA KECIL DAN MENENGAH (UKM/IKM)

DATA UMUM

NAMA PROPINSI :
.....

KABUPATEN :
.....

KECAMATAN :
.....

JENIS USAHA :
.....

PENGELOLA SENTRA :
.....

ALAMAT :
.....

KOPERASI PENGELOLA SENTRA :
.....

SUMBER DANA LAIN/KEMITRAAN :
.....

ALAMAT :
.....

DATA TEKNIS :
.....

JENIS SENTRA/USAHA/BDS :
.....

KLASIFIKASI SENTRA :
.....

JUMLAH TENAGA KERJA :
.....

GAJI/UPAH TENAGA KERJA :
.....

MODAL AWAL :
.....

MODAL TAMBAHAN :
.....

BIAYA PRODUKSI :
.....

BIAYA TETAP :
.....

OMZET/BULAN :
.....

TEKNOLOGI SEDERHANA/MADYA :

.....

BIAYA PERAWATAN :

.....

BAHAN BAKU, PENOLONG :

.....

JENIS BAHAN BAKU (SPESIFIK) :

.....

ASAL BAHAN BAKU : LOKAL IMPOR

PEMASARAN : DALAM ☐ LUAR NEGERI ☐

HARGA JUAL/UNIT :

.....

SARANA/PRASARANA (AKSES) : JALAN.....BANK.....PASAR

..... TELP.....

KEMITRAAN/ KERJA SAMA PASAR :

.....

KELEMBAGAAN :

.....

USAHA : (JENIS USAHA, T KERJA)

KEUANGAN : (MODAL SENDIRI, PINJAMAN

,OMSET/KEUNTUNGAN)

JENIS USAHA :

*) CORET YANG TIDAK ADA

FORMULIR PENDAPATAN DAN BIAYA

PENJUALAN UTAMA

Pendapatan lain-lain

xx

xx+

Total pendapatan

xx

Biaya langsung

- Bahan baku
- Tenaga kerja/ upah
- FOH

xx

xx

Biaya pendukung

xx

Biaya listrik

xx

Biaya lainnya (contoh lem, kertas, paku)

xx+(xx)-

Laba kotor

xx

Biaya Adm dan umum

- Biaya Sewa
- Biaya listrik
- Sumbangan

xx

xx

xx

- Insentif
- Biaya penyusutan
- Biaya lainnya

xx

xx

xx-

Total biaya adm dan umum

(xx) -1

Laba sebelum pajak (EBT)

xx

Pajak

(xx) 2

Laba sesudah Pajak

xx

Biaya bunga

(xx)-

Laba bersih

xx

Pendapatan total - (biaya langsung + biaya administrasi umum + biaya pajak
+ biaya bunga) = 0 (BEP)

Bentuk form yang digunakan untuk survey lokasi objek penelitian